**Исх. № 140-00266/20и от 17 января 2020 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в декабре 2019 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и водных объектов, а также о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в декабре 2019 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**
   1. **Атмосферный воздух.**

6 декабря в 4 час.10 мин. на заводе ООО «Капролактам ТС», расположенном в восточной промзоне г. Дзержинска Нижегородской области, произошла утечка 500 л готового продукта для печей, состоящего из смеси окиси этилена (2 класс опасности) с метанолом. Через два часа утечка была устранена, метанол был разбавлен. На момент аварии метеорологические условия (ветер юго-западного направления 3 м/с) способствовали переносу воздушных масс в сторону от г. Дзержинска. Кроме того, наблюдались осадки в виде дождя. Специалистами ФГБУ «Верхне-Волжского УГМС» Росгидромета был дополнительно выполнен (с использованием специального программного обеспечения) расчет переноса загрязняющих веществ с учетом реальных метеоусловий, который показал, что воздушные массы перемещались от г. Дзержинска на северо-запад (в удалении от жилых районов г. Нижнего Новгорода) на населенные пункты, расположенные за р. Волгой. Результаты анализа проб атмосферного воздуха, отобранных сотрудниками Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области непосредственно в районе аварии, а также в жилой зоне г.о. Дзержинск (пос. Петряевка, Гавриловка и Северный), превышений содержания окиси этилена и метанола не выявили. На стационарных постах государственной наблюдательной сети в г.о. Дзержинск и г. Нижний Новгород повышенных концентраций загрязняющих веществ не было зарегистрировано. Жалоб населения г. Дзержинска, г. Нижнего Новгорода и других населенных пунктов Нижегородской области на неблагоприятное качество атмосферного воздуха не поступало.

В связи с произошедшим 11 декабря в 13 час. 50 мин. местного времени в г. Екатеринбурге на территории ООО «Уральский завод лакокрасочных изделий» возгоранием металлического ангара с готовой продукцией (количеством около 90 тонн) на ближайшем стационарном посту государственной наблюдательной сети был организован учащенный отбор проб атмосферного воздуха. В 15 час. 00 мин. местного времени на указанном стационарном посту концентрация этилбензола составляла 1,4 ПДКм.р. На остальных стационарных постах государственной наблюдательной сети г. Екатеринбурга превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не было зарегистрировано.

В связи с произошедшим 16 декабря отравлением через дыхательные пути предположительно углеводородами 8 рабочих на территории предприятия ООО «ЛУКОЙЛ-НИЖЕГОРОДНЕФТЕОРГСИНТЕЗ», расположенного в промышленной зоне г. Кстово Нижегородской области, специалистами ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» Росгидромета был произведен экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в ближайшей к месту происшествия жилой зоне г. Кстово. Во время отбора проб воздуха несвойственный для местности запах не ощущался. Метеорологические условия (ветер юго-западного направления 3 м/с) способствовали переносу воздушных масс в сторону города. Результаты анализа отобранных проб воздуха показали, что содержание этилбензола достигало ПДКм.р., а содержание бензола, ксилола, толуола не превышало установленных гигиенических нормативов. На стационарных постах государственной наблюдательной сети за загрязнением атмосферного воздуха г. Кстово 16 и 17 декабря превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (в том числе ароматических углеводородов) не было зарегистрировано. Жалоб населения на неблагоприятное качество атмосферного воздуха не поступало. Результаты выполненного 17 декабря сотрудниками Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области анализа отобранных проб атмосферного воздуха в жилой зоне г. Кстово вблизи места происшествия повышенных концентраций ароматических углеводородов также не выявили.

* 1. **Водные объекты.**

10 декабря в воде реки Раковки (бассейн Амура) в черте г. Уссурийска Приморского края содержание кислорода составляло 0,6 мг/л, что соответствует уровню

экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). По данным ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено сбросом в реку загрязненных городских сточных вод.

11 декабря в воде реки Дачной (бассейн Амура) в черте г. Арсеньева Приморского края содержание кислорода составляло 0,8 мг/л, что соответствует уровню ЭВЗ. По данным ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено сбросом в реку загрязненных городских сточных вод.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды (ЭВЗ).**

**2.1. Атмосферный воздух.**

В декабре 2019 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*) атмосферного воздуха не было зарегистрировано (для сравнения: в декабре 2018 года – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В декабре 2019 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности (превышение ПДК\*\* в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 6 раза на 3 водных объектах (для сравнения: в декабре 2018 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности не были зарегистрированы).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-го и 4-го классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 36 раз на 26 водных объектах (для сравнения: в декабре 2018 года – 41 раз на 26 водных объектах).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Под ЭВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее

максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.):

в 20-29 раз при сохранении этого уровня более 2-х суток;

в 30-49 раз при сохранении этого уровня от 8 часов и более;

в 50 и более раз;

визуальные и органолептические признаки:

появление устойчивого, несвойственного данной местности (сезону) запаха;

обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека;

выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса.

\*\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды рыбохозяйственных водных объектов

Таким образом, всего в декабре 2019 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 42 раза на 28 водных объектах (для сравнения: в декабре 2018 года – 41 раз на 26 водных объектах).

Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

Основные источники загрязнения - предприятия металлургической, горнодобывающей, нефтяной и целлюлозно-бумажной промышленности, а также жилищно-коммунального хозяйства.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды (ВЗ).**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности - бенз(а)пиреном\*\*\*\* - были зарегистрированы: в г. Иркутске (2 случая, до 15,6 ПДК) и г. Шелехове Иркутской области (1 случай, 13,4 ПДК).

Таким образом, в декабре 2019 года в атмосферном воздухе 2 городов в 3 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющего вещества в 10 ПДК и более (для сравнения: в декабре 2018 года – в 8 городах в 13 случаях).

В связи с отопительным сезоном на постах государственной наблюдательной сети были зарегистрированы высокие среднемесячные концентрации вещества 1 класса опасности - бенз(а)пирена: в г. Чите Забайкальского края (3 случая, до 58,7 ПДК), в Республике Бурятии – в г. Улан-Удэ (2 случая, до 37,0 ПДК) и в пос. Селенгинске (1 случай, 22,3 ПДК). Для сравнения: в декабре 2018 года случаи ВЗ были зарегистрированы в 3 населенных пунктах в 6 случаях.

Кроме того, в дополнение к ранее представленной в справке об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории России в ноябре 2019 года информации о случаях высокого загрязнения атмосферного воздуха сообщаем, что случаи ВЗ атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности - бенз(а)пиреном - были зарегистрированы в г. Иркутске (2 случая, до 13,4 ПДК) и г. Шелехове Иркутской области (2 случая, до 13,6 ПДК).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\* - под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз;

\*\*\*\* - приведена максимальная из среднемесячных концентрация, так как для бенз(а)пирена установлена только ПДКс.с.

Одновременно отмечаем, что в справке об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории России в октябре 2019 г. была ошибочно представлена информация о случаях высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном по среднесуточным концентрациям. Учитывая хроническое воздействие сверхнормативных концентраций бенз(а)пирена в атмосферном воздухе на человека, в качестве основных характеристик загрязнения данным веществом используются среднемесячные и среднегодовые концентрации. В октябре 2019 года среднемесячные концентрации бенз(а)пирена в г. Иркутске и г. Шелехове Иркутской области не превышали 10 ПДК. В этой связи в октябре 2019 года случаев высокого загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами не было зарегистрировано.

**3.2. Водные объекты.**

В декабре 2019 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 139 случаев ВЗ на 71 водном объекте (для сравнения: в декабре 2018 года – 108 случаев ВЗ на 59 водных объектах).

Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2.

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца в бассейнах крупнейших рек страны, приведено в таблице 1.

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ (%) |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 31 |
| 2 | Тобол | 24 |
| 3 | Кама | 10 |
| 4 | Амур | 10 |
| 5 | Обь | 9 |
| 6 | Енисей | 3 |
| 7 | Терек | 1 |
| 8 | Ангара | 1 |
| 9 | Урал | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 11%всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 48 |
| 2 | Ионы марганца | 20 |
| 3 | Ионы цинка | 14 |
| 4 | Азот аммонийный | 12 |
| 5 | Ионы железа общего | 10 |
| 6 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 9 |
| 7 | Азот нитритный | 9 |
| 8 | Ионы никеля | 5 |
| 9 | Нефтепродукты | 3 |
| 10 | Сульфаты | 3 |
| 11 | Фтор | 2 |
| 12 | Ионы алюминия | 2 |
| 13 | Ионы кадмия | 1 |
| 14 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

В декабре 2019 года, по данным государственной наблюдательной сети (приложение 3), в целом по городу отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, который определялся СИ=1 и НП=1%. Повышенный уровень загрязнения воздуха города определяли концентрации диоксида азота. Наибольшая концентрация диоксида азота, составлявшая 1,2 ПДКм.р., была зарегистрирована 5 декабря в Южном административном округе г. Москвы (район «Зябликово»). В целом по городу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\*\* Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м3, мкг/м3) с ПДК – предельно допустимыми концентрациями примесей, установленными Минздравом России.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

- стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;

- наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 градациям значений СИ и НП, которые характеризуют степень кратковременного воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения:

- низкий при СИ = 0-1 , НП = 0%;

- повышенный при СИ =2-4, НП = 1-19%;

- высокий при СИ=5-10; НП=20-49%;

- очень высокий при СИ >10; НП ≥50%.

Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,5 ПДКс.с.. Содержание других определяемых загрязняющих веществ не превышало ПДКс.с.

**5.** **Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в декабре 2019 года в целом была стабильной. Концентрации радиоактивных веществ антропогенного происхождения в окружающей среде находились в пределах многолетних значений, сформированных в результате глобальных выпадений, а также аварий на Чернобыльской АЭС и ФГУП «ПО «Маяк», и были на 2 - 7 порядков ниже установленных допустимых уровней в соответствии с гигиеническими нормативами.

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха, обусловленные естественными процессами, отмечались в четырех случаях в двух населенных пунктах: в г. Норильске Красноярского края (в период с 16 по 17 декабря) и в г. Астрахани (в период с 11 по 16 декабря).

Случаи регистрации повышенной суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, в прошедшем месяце не отмечались.

По данным ежедневных измерений мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД), в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения находились в пределах от 0,05 до 0,24 мкЗв/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МАЭД в 100-км зонах радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Приложение: на 10 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета И.А. Шумаков

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в декабре 2019 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 250 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 17 |
| 2 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 50 м выше 2-гоо автомоста "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 8 |
| 3 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 500 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 11 |
| 4 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы мышьяка | 5 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Модонкуль,  г. Закаменск | Республика Бурятия | Ионы кадмия | 24 |
| 6 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. (Левая) Силинка,  пгт. Солнечный | Хабаровский край | Ионы цинка | 60 |
| 58 |
| 2 | р. Амгунь,  с. им. П. Осипенко | Хабаровский край | Ионы цинка | 95 |
| 3 | р. Блява, г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы цинка | 107 |
| 4 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 55 |
| 5 | р. Ляля, г. Новая Ляля | Свердловская область | Фенолы | 64 |
| 6 | р. Модонкуль,  г. Закаменск | Республика Бурятия | Ионы меди | 97 |
| 7 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 87 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Новосибирское,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 50 |
| 2 | оз. Бутырино,  с. Бутырино | Курганская область | Взвешенные вещества | 59 |
| 3 | р. Айва, 18,6 км выше устья, г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |
| 4 | р. Айва, 22,9 км выше устья, г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 82 |
| 5 | р. Амгунь,  с. им. П. Осипенко | Хабаровский край | Ионы железа общего | 57 |
| Ионы марганца | 54 |
| 6 | р. Березовка,  г. Березовский, 1,45 км выше устья | Свердловская область | Взвешенные вещества | 60 |
| 7 | р. Дачная, г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 0,8\* |
| 8 | р. Ельцовка 1,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Марганец | 67 |
| 9 | р. Кая, г. Иркутск | Иркутская область | Взвешенные вещества | 58 |
| 10 | р. Модонкуль,  г. Закаменск | Республика Бурятия | Ионы марганца | 166 |
| 11 | р. Надым, г. Надым | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 52 |
| Ионы марганца | 82 |
| 56 |
| 12 | р. Нижняя Ельцовка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 55 |
| 13 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 87 |
| 14 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 89 |
| 15 | р. Правая Хетта,  пгт. Пангоды | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 56 |
| Ионы марганца | 131 |
| 73 |
| 16 | р. Пур, п. Уренгой | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 52 |
| 17 | р. Раковка,  г. Уссурийск | Приморский край | Кислород | 0,6\* |
| 18 | р. Теча, с. Першинское | Курганская область | Ионы марганца | 346 |
| 19 | р. Тула, г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 66 |
| 63 |
| 20 | р. Ук, г. Заводоуковск | Тюменская область | Ионы марганца | 85 |
| 21 | р. Уфа,  г. Красноуфимск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 73 |
| 22 | р. Хейги-Яха,  п. Лонг-Юган | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 57 |

\* - концентрация приведена в мг/л; экстремально высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях 2 и менее мг/л

Начальник УМСЗ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в декабре 2019 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы железа общего | 4 | 2 | 39 | 45 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 46 |
| 2 | Забайкальский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 45 |
| 3 | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 8 |
| 4 | Хабаровский край | Ионы кадмия | 2 | 1 |  | 3 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| Ионы цинка | 3 | 6 | 11 | 39 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 2 | 11 | 12 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 13 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 31 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 13 | 37 |
| Сульфаты | 4 | 2 | 11 | 12 |
| 3 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 9 | 10 | 14 |
| Азот нитритный | 4 | 5 | 10 | 13 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 5 | 6 | 15 |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 15 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 5 | Рязанская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 13 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Ионы железа общего | 4 | 2 | 34 | 35 |
| 6 | Тульская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Республика Бурятия | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 46 |
| Фтоp | 3 | 1 |  | 11 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 11 | 18 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 13 | 36 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 30 | 44 |
| 2 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 18 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 18 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 39 | 49 |
| 2 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 4 | 6 | 30 | 49 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 30 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 7 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 33 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| Взвешенные вещества | 4 | 18 | 11 | 49 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 45 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 14 | 20 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 31 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 13 | 19 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 16 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы марганца | 4 | 5 | 32 | 49 |
| 2 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 40 |
| 3 | Мурманская область | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 34 |
| Ионы никеля | 3 | 3 | 16 | 43 |
| Фтоp | 3 | 1 |  | 16 |
| 4 | Приморский край | Ионы цинка | 3 | 4 | 15 | 40 |

Начальник УМСЗ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 3

Схема г. Москвы с расположением постов государственной наблюдательной сети

за загрязнением атмосферного воздуха



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  поста | Округ | Тип поста | Адрес поста | Район расположения,  промзона |
| 1 | СВАО | гор. | ВДНХ |  |
| 2 | ЦАО | гор. | Ср. Овчинниковский пер., 1/13 | р-н «Замоскворечье» |
| 18 | ЦАО | авто | Б. Сухаревский пер., 21-23 | р-н «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул. Бутырская, 89 | р-н «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 32 | р-н «Нагорный»  (промзона «Верхние Котлы»,  промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул. Полярная, 10 | р-н «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул. Шоссейая, 36 | р-н «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул. Народного Ополчения, 21 | р-н «Хорошево-Мневники» (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул. Туристская, 19 | р-н «Южное Тушино» |
| 27 | ЮАО | гор. | ул. Чертановская, 21 | р-н «Чертаново Центральное» |
| 28 | САО | пром. | ул. Долгопрудная, 13 | р-н «Дмитровский»  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул. Ивантеевская, 4/1 | р-н «Богородское»  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20, корп. 2 | р-н «Можайский» |
| 35 | ЮАО | гор. | ул. Шипиловская, 64 | р-н «Зябликово» |
| 38 | ЮАО | пром. | ул. Братеевская, 27 | р-н «Братеево»  (промзона «Чагино») |

Приложение 4

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в декабре 2019 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МАЭД:  (мкЗв/ч) | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 0,09 | 0,18 |
| Белоярская АЭС | 0,07 | 0,17 |
| Билибинская АЭС | 0,09 | 0,17 |
| Калининская АЭС | 0,07 | 0,17 |
| Кольская АЭС | 0,05 | 0,16 |
| Курская АЭС | 0,09 | 0,15 |
| Ленинградская АЭС | 0,07 | 0,18 |
| Нововоронежская АЭС | 0,06 | 0,17 |
| Ростовская АЭС | 0,07 | 0,18 |
| Смоленская АЭС | 0,08 | 0,17 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 0,06 | 0,15 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 0,07 | 0,16 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 0,08 | 0,18 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 0,07 | 0,10 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на-Дону) | 0,08 | 0,18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 0,10 | 0,22 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 0,10 | 0,18 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 0,07 | 0,19 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 0,08 | 0,15 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 0,06 | 0,17 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 0,07 | 0,12 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 0,10 | 0,22 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 0,08 | 0,16 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 0,07 | 0,17 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 0,07 | 0,16 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),  Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 0,11 | 0,24 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 0,09 | 0,14 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 0,07 | 0,14 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 0,08 | 0,16 |

Начальник УМСЗ Росгидромета Ю.В. Пешков